

ные проблемы органического синтеза и анализа. Екатеринбург: ИОС, 2010. С.201-204.

2. Zyryanov G.V.; Kang Y.; Rudkevich D.M., Sensing and Fixation of  $\text{NO}_2/\text{N}_2\text{O}_4$  by Calix[4]arenes // *Journal of the American Chemical Society*, **2003**, vol. 125, # 10 p. 2997 – 3007.

*Работа выполнена при финансовой поддержке гранта РФФИ 10-03-00095а.*

## ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ 2-АЛЛИЛТИО-4(3H)-ПИРИМИДИНОВ С N-БРОМСУКЦИНИМИДОМ

Кныш А.Ю., Филиппова Е.Л., Фролова Т.В., Ким Д.Г.

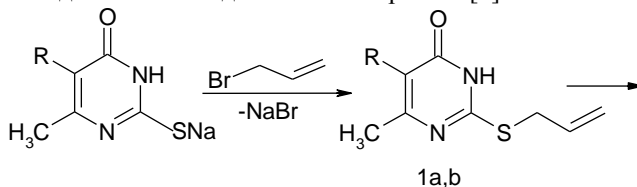
Южно-Уральский государственный университет

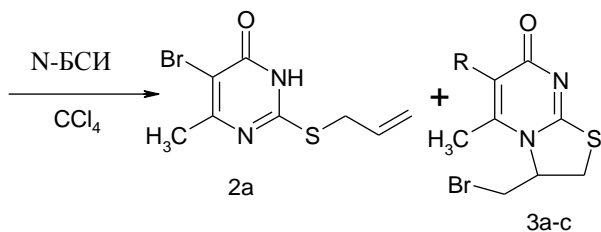
454080, г. Челябинск, пр. им. Ленина, д. 76

Из литературных данных [1] известно, что при взаимодействии 2-аллилтио-6-метил-4(3H)-пиримидинона (1a) с N-бромсукцинимидом (N-БСИ) образуется продукт электрофильного замещения в кольцо, 2-аллилтио-5-бром-4(3H)-пиримидинон (2a).

Нами осуществлено взаимодействие 2-аллилтио-6-метил- (1a) и 2-аллилтио-6-метил-5-этил-4(3H)-пиримидинона (1b) с N-БСИ в четыреххлористом углероде. Соединения 1a и 1b получены взаимодействием бромистого аллила с натриевыми солями 6-метил-2-тиоурацила и 6-метил-5-этил-2-тиоурацила в различных растворителях.

Нами установлено, что, в отличие от литературных данных, при взаимодействии соединения 1a с N-БСИ помимо соединения 2a, образуются продукты бромциклизации, 3-бромметил-5-метил-2,3-дигидротиазол[3,2-a]пиримидин-4-он (3a) и 6-бром-3-бромметил-5-метил-2,3-дигидротиазоло[3,2-a]пиримидин-4-он (3c). При взаимодействии N-БСИ с соединением 1b, в котором отсутствует ароматический протон, образуется продукт бромциклизации 3-бромметил-5-метил-6-этил-2,3-дигидротиазоло[3,2-a]пиримидин-4-он (3b), который получен ранее взаимодействием соединения 1b с бромом [2].





a R=H, b R=Et, c R=Br

Состав и структура продуктов реакции исследованы методом хроматомасс-спектрометрии и ЯМР  $^1\text{H}$ .

1. Skaric V., Skaric D., Cizmek A. Synthetic Routes to Thiazolo[3,2-a]pyrimidin-7-ones via 1-Allil-2-thiouzracil // J. Chem. Soc. Perkin Trans. – 1985. с. 2221-2225.

2. Тюрина Т.В., Ким Д.Г. Исследование 2-алкилтио-6-метил-5-этил-4(3Н)-пиримидинонов // VIII Всероссийская научно-практическая конференция студентов и аспирантов «Химия и химическая технология в XXI веке»: Тез. Докл. Томск. – 2007. с. 175.

## ГЕТЕРОЦИКЛИЗАЦИЯ 2-АРОИЛ-1,1,3,3- ТЕТРАЦИАНОПРОПЕНИДОВ В СИСТЕМЕ $\text{CH}_3\text{COOH} - \text{HClO}_4$

*Карнов С.В.*

Чувашский государственный университет  
428015, г. Чебоксары, Московский пр., д. 15.

Благодаря наличию четырех сопряженных цианогрупп и активной карбонильной группы, 2-ароил-1,1,3,3-тетрацианопропениды (1) являются перспективными прекурсорами при синтезе различных гетероцилических соединений. Являясь слабыми основаниями, они протонируются в значительной степени только при действии сильных минеральных кислот, но образующийся при этом цвиттер-ион (А) является реакционноспособным по отношению даже к таким слабым нуклеофилам, как уксусная кислота. Нами было установлено, что в системе ледяная уксусная кислота –  $\text{HClO}_4$  соли (1) подвергаются гетероциклизации с образованием соответствующих 5-амино-4-циано-3-(дицианометилиден)-2-фенил-2,3-дигидрофуран-2-илацетатов (2).